

FORMACION UNIVERSITARIA POR COMPETENCIAS

Larraín U., Ana María
González F., Luis Eduardo *

1. Formación Basada en Competencias

Por competencias se entiende la concatenación de saberes, no sólo pragmáticos y orientados a la producción, sino aquellos que articulan una concepción del ser, del saber, saber hacer, del saber convivir.

En la sociedad del conocimiento es prioritario el saber hacer, como una aplicación de la información disponible. Pero no con cualquier propósito sino con la perspectiva de mejorar la calidad de vida de toda la población. De esta manera, aplicar un conocimiento de punta para la construcción de misiles sería antagónico con la lógica de la sociedad del conocimiento, no así, la aplicación de la misma tecnología al mejoramiento del diseño de incubadoras que disminuyen los índices de mortalidad infantil.

En la formación de profesionales es necesario realizar cambios metodológicos, didácticos y actitudinales que promuevan la participación, cooperación y estimulen el pensar del alumno, en la medida que se construyen los conocimientos junto al docente, apostando por un estudiante que aprenda a aprender, con una actitud crítica y capacidad de responder y actuar ante el cambio.

No puede entenderse al proceso educativo como una relación lineal unidireccional de maestro-alumnos, ambos actores pueden y deben implicarse activamente en la organización y desarrollo de los contenidos educativos aportando experiencias, debate de opiniones, iniciativas, etc. El objetivo es estimular en el educando un sentido crítico, sobre la base de un conocimiento sólido, le motive y le capacite para implicarse activamente como ciudadano en los asuntos públicos.

El concepto de competencia otorga un significado de unidad e implica que los elementos del conocimiento tienen sentido sólo en función del conjunto. En efecto, aunque se pueden fragmentar sus componentes, éstos por separado no constituyen la competencia: ser competente implica el dominio de la totalidad de elementos y no sólo de alguna(s) de las partes.

Desde esta visión holística e integral se plantea que la formación promovida por la institución educativa, en este caso, la universidad, no sólo debe diseñarse en función de la incorporación del sujeto a la vida productiva a través del empleo, sino más bien,

*

Legonza@netline.cl

partir de una formación profesional que además de promover el desarrollo de ciertos atributos (habilidades, conocimientos, actitudes, aptitudes y valores), considere la ocurrencia de varias tareas (acciones intencionales) que suceden simultáneamente dentro del contexto (y la cultura del lugar de trabajo) en el cual tiene lugar la acción; y a la vez permita que algunos de estos actos intencionales sean generalizables.

De este modo, un currículo por competencias profesionales que articula conocimientos globales, conocimientos profesionales y experiencias laborales, se propone reconocer las necesidades y problemas de la realidad. Tales necesidades y problemas se definen mediante el diagnóstico de las experiencias de la realidad social, de la práctica de las profesiones, del desarrollo de la disciplina y del mercado laboral y de la propia misión de la Institución. Esta combinación de elementos permiten identificar las necesidades hacia las cuales se orientará la formación profesional, de donde se desprenderá también la identificación de las competencias profesionales integrales o genéricas, indispensables para el establecimiento del perfil de egreso del futuro profesional.¹

1.1 Concepto de Competencia

La competencia es un saber hacer con conciencia. Es un *saber en acción*. Un saber cuyo sentido inmediato no es “describir” la realidad, sino “modificarla”; no definir problemas sino solucionarlos; un saber el *qué*, pero también un saber *cómo*. Las competencias son, por tanto, propiedades de las personas en permanente modificación que deben resolver problemas concretos en situaciones de trabajo con importantes márgenes de incertidumbre y complejidad técnica.

Las competencias son diferentes en cada situación y momento, por lo que permite suponer la existencia de conflictos, dado lo inasible del concepto y su condición de construcción social². Se desarrollan a través de experiencias de aprendizaje en cuyo campo de conocimiento se integran tres tipos de saberes: conceptual (*saber conocer*), procedimental (*saber hacer*) y actitudinal (*saber ser*). Son aprendizajes integradores que involucran la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje (*metacognición*)³.

Este conocimiento necesario para la resolución de problemas no es mecánicamente transmisible. Algunos autores lo llaman conocimiento indefinible, por tratarse de una mezcla de conocimientos tecnológicos previos y de experiencias concretas que proviene fundamentalmente del trabajo y del mundo real. La gran diferencia de este enfoque, con respecto a la escuela tradicional, es que la competencia no proviene solamente de la

¹ González, L. E. & López, L., La Sociedad del Conocimiento y la Formación de Profesionales

² Aguerrondo, Inés: Argentina y la Educación para el Tercer Milenio.

³ Pinto Cueto, Luisa, Currículo por Competencias: Necesidad de una Nueva Escuela Tarea N° 43 (marzo 1999), 10-17.

aprobación de un currículo basado en objetivos cognitivos, sino de la aplicación de conocimientos en circunstancias prácticas.

El concepto de competencia es diverso, según el ángulo del cual se mire o el énfasis que se le otorgue a uno u otro elemento, pero el más generalizado y aceptado es el de “saber hacer en un contexto”.

El “saber hacer”, lejos de entenderse como “hacer” a secas, requiere de conocimiento (teórico, práctico o teórico-práctico), afectividad, compromiso, cooperación y cumplimiento, todo lo cual se expresa en el desempeño, también de tipo teórico, práctico o teórico-práctico. Por ejemplo, cuando alguien lee un texto y lo interpreta (saber hacer) ejecuta una acción (desempeño) en un contexto teórico (contenido del texto).⁴

Existen múltiples y variadas aproximaciones conceptuales a la competencia. Un concepto generalmente aceptado la define como una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad plenamente identificada.

Una buena categorización de la competencia, que permite aproximarse mejor a las definiciones, es la que diferencia tres enfoques. El primero concibe la competencia como la capacidad de ejecutar las tareas; el segundo la concentra en atributos personales (actitudes, capacidades) y el tercero, denominado “holístico”, incluye a los dos anteriores.

Según Sladogna⁵, en Posada⁶, las competencias son capacidades complejas que poseen distintos grados de integración y se manifiestan en una gran variedad de situaciones en los diversos ámbitos de la vida humana personal y social. Son expresiones de los diferentes grados de desarrollo personal y de participación activa en los procesos sociales. Agrega la autora que toda competencia es una síntesis de las experiencias que el sujeto ha logrado construir en el marco de su entorno vital amplio, pasado y presente. Masseilot⁷ afirma que el concepto de competencia es elástico y flexible, dirigido a superar la brecha entre trabajo intelectual y manual.

⁴ Posada A., Rodolfo, Formación Superior Basada en Competencias, Interdisciplinariedad y Trabajo Autónomo del Estudiante, [Revista Iberoamericana de Educación \(ISSN: 1681-5653\)](#), Facultad de Educación, Universidad del Atlántico, Colombia

⁵ Sladogna, Mónica G. “Una Mirada a la Construcción de las Competencias desde el Sistema Educativo. La Experiencia Argentina”.

⁶ Posada A., Rodolfo, Formación Superior Basada en Competencias, Interdisciplinariedad y Trabajo Autónomo del Estudiante, [Revista Iberoamericana de Educación \(ISSN: 1681-5653\)](#), Facultad de Educación, Universidad del Atlántico, Colombia

⁷ Masseilot, Héctor. “Competencias Llaborales y Procesos de Certificación Ocupacional”. En: CINTERFOR-OIT. Competencias Laborales en la Formación Profesional. Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional. N° 149, mayo-agosto de 2000, p. 79.

Un ejemplo más del enfoque de competencias que se centra en los atributos personales se encuentra en el informe conocido como SCANS⁸, citado anteriormente.

Como puede verse, el concepto de *competencia* es bastante amplio, integra conocimientos, potencialidades, habilidades, destrezas, prácticas y acciones de diversa índole (personales, colectivas, afectivas, sociales, culturales) en los diferentes escenarios de aprendizaje y desempeño.

1.2 Clasificación general de las competencias

Se puede encontrar en la literatura sobre el tema diferentes tipos de competencias que son clasificadas de distinta manera por diversos autores. Las que concitan el mayor grado de consenso son: Competencias Básicas o Instrumentales, Competencias Genéricas o Transversales o Intermedias o Generativas o Generales y las Competencias Específicas o Técnicas o Especializadas

- Competencias Básicas. Son aquellas asociadas a conocimientos fundamentales que, normalmente se adquieren en la formación general y permiten el ingreso al trabajo. Ejemplo: Habilidad para la lecto-escritura, comunicación oral, cálculo
- Competencias Genéricas. Se relacionan con los comportamientos y actitudes de labores propias de diferentes ámbitos de producción. Ejemplo: Capacidad para trabajar en equipo; saber planificar, habilidad para negociar.
- Competencias Específicas. Se relacionan con aspectos técnicos directamente vinculados con la ocupación y que no son tan fácilmente transferibles a otros contextos laborales. Ejemplo: Operación de maquinarias especializadas, formulación de proyectos de infraestructura.

1.3 Competencias laborales

Son las actitudes, conocimientos y destrezas necesarias para cumplir exitosamente las actividades que componen una función laboral, según estándares definidos por el sector productivo.

Las competencias laborales son acumulativas. En efecto, para lograr un desempeño laboral adecuado se requiere contar con competencias básicas, que por lo general son previas y necesarias para adquirir las competencias genéricas. Además, muchas veces se requiere tener algunas competencias genéricas para adquirir las competencias

⁸

Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (SCANS), 1991.

específicas. Por tanto, se podría decir que una competencia laboral es un constructo complejo que implica competencias básicas genéricas y específicas como se muestra en el gráfico 1

Gráfico 1 clasificación de las competencias

PROGRESION DE LAS COMPETENCIAS LABORALES



1.4 Formas para identificar competencias laborales

Las competencias laborales solo se pueden establecer y evaluar en el desempeño de una persona en su trabajo. Por ello para certificar una competencia laboral se requiere tener las condiciones reales o simuladas de un lugar de trabajo. Dado este requerimiento los especialistas en diseño curricular basado en competencias han ideado distintas formas para identificar competencias laborales y en función de ellas establecer los planes y programas de estudio. Las tres más divulgadas son:

- **Análisis Constructivista:** Analiza el trabajo en su dimensión dinámica. (Se utiliza el enfoque ETED, el cual no reduce el empleo a un simple posicionamiento en un esquema jerárquico o en un proceso productivo, sino que inscribe la actividad en la definición del empleo, tal como es vivida por la persona que ocupa el puesto).
- **Análisis Funcional:** Analiza cada función productiva con miras a establecer certificación de competencias. Además, incorpora la relación del trabajador con sus pares e identifica conocimientos, actitudes, aptitudes y la comprensión que se requiere para un desempeño competente. También toma en consideración las

condiciones de calidad, seguridad y salud del trabajador. El análisis funcional tiene una lógica que va desde el propósito principal (de una materia, una profesión o una institución) desagregando sucesivamente las funciones de lo general a lo particular. Para ello se utilizan entrevistas, cuestionarios, diarios, portafolios y también observación participante. Utiliza el Mapa funcional como metodología

- **Análisis Ocupacional:** “Es la acción que consiste en identificar, por la observación y el estudio, las actividades y factores técnicos que constituyen una ocupación. Este proceso comprende la descripción de las tareas que hay que cumplir, así como los conocimientos y calificaciones requeridas para desempeñarse con eficacia y éxito en una ocupación determinada”. (OIT, en su Glosario de Términos) El análisis ocupacional es una de las formas que se utiliza con mayor frecuencia para el diseño curricular basado en competencias. Para ello se dispone de a lo menos tres metodologías para identificar competencias laborales:
 - **Systematic Curriculo and Instructional Development (SCID)** Es un análisis detallado de las tareas, realizado con el fin de facilitar la identificación y realización de acciones de formación altamente relevantes a las necesidades de los trabajadores.
 - **Developing ACurriculUM(DACUM)** Es un método de análisis ocupacional orientado a obtener resultados de aplicación inmediata en el desarrollo de currículo de formación. Permite determinar las funciones y tareas que realiza un persona en un puesto de trabajo o en un área de desempeño determinada El DACUN incluye las siguientes etapas: a) Panel de expertos (8 a 12 personas) b) Revisión de los puestos de trabajo o áreas de desempeño c) Identificación y jerarquización de funciones para cada área de desempeño d) Identificación y distribución de tareas por función e) Determinación de las competencias profesionales f) Elaboración del perfil del egreso.
 - **A Model (AMOD)** Se caracteriza por establecer una fuerte relación entre competencias y subcompetencias definidas en el mapa DACUM, el proceso con el que se aprende y la evaluación del aprendizaje

Un tipo especial de competencias laborales son las *competencias profesionales*. Las competencias profesionales son consideradas como capacidades asociadas a la realización eficaz de tareas determinadas, de tipo profesional. Elaborar correctamente un proyecto, dirigir la realización de un proyecto, realizar un diseño de Ingeniería y diagnosticar fallas en sistemas productivos son ejemplos de competencias profesionales.

Una característica común a las competencias profesionales, aceptadas por muchos autores, es que ellas son efectivas cuando reúnen varias habilidades, quizá algunas destrezas físicas, actitudes y valores. Esos conjuntos de capacidades y atributos personales cobran sentido cuando se los aprecia en la óptica de una tarea profesional determinada, para la cual existen criterios de logro, calidad o efectividad bien establecidos.

1.5 Competencias universitarias de egreso

Las competencias de egreso no son iguales a las competencias profesionales, si bien son predecesoras de estas. Como se ha señalado, adquirir el estándar de desempeño adecuado en todas las competencias que requiere un profesional altamente, resulta muy difícil. De ahí que al término de su carrera el estudiante no cuente con competencias laborales propiamente tal.

Además, la formación universitaria no solo está ligada a lo laboral sino que, como toda educación formal, debe preocuparse de la persona en su integridad, como un ser en desarrollo y como sujeto social. En este sentido si bien las competencias laborales garantizan un determinado desempeño del profesional, no cubren el espectro completo de la formación del egresado, que incluye además la formación personal y social.

Por cierto que se pueden expresar en términos de competencias muchos de los comportamientos de ámbitos diferentes al laboral, pero sin dudas es mucho más complejo y pueden considerarse solo como simples aproximaciones que develan las actitudes y valores que los respaldan. En este contexto, la formación personal, la formación para la producción y el trabajo y la formación para vivir en sociedad, pueden considerarse los tres ejes fundamentales de cualquier acto educativo que se realice en la educación superior en general y en la universitaria en particular.

- *La formación personal* está asociada a la capacidad que pueda alcanzar el individuo para actuar en su mundo con autonomía, para crecer permanentemente a lo largo de la vida en el plano físico, intelectual y afectivo. La capacidad para vivir con plena conciencia las diversas etapas de la evolución humana pasando de la adolescencia a la adultez y a la madurez que culmina con la preparación para aproximarse al fin de la vida.
- *La educación para la producción y el trabajo* corresponde al conjunto de habilidades para desempeñarse en la generación de los bienes materiales o intangibles que requiere la sociedad. Por tanto, forman parte de este conjunto las capacidades tecnológicas, el desarrollo emprendedor, las habilidades intelectuales que requiere la producción moderna, los hábitos de cumplimiento y desempeño laboral, y la capacidad para ser reflexivo y crítico frente a la práctica

productiva, de modo de aprender constantemente de la experiencia, lo cual a su vez está asociado a un proceso de actualización permanente.

- *La formación social* está asociada al comportamiento en los diversos niveles de grupos o conglomerados humanos con los cuales debe interactuar la persona a lo largo de su vida. Estos van desde las funciones familiares y desempeño doméstico hasta los compromisos de participación social, de comportamiento solidario y de formación ciudadana y para la participación en la comunidad. Pasando, por cierto, por las capacidades para el trabajo en grupo y la interacción con sus pares y con otros trabajadores en el procesos productivo.

A pesar que estos tres ejes de la formación son relevantes, por lo general al definir las competencias de egreso en la educación superior se tiende a priorizar las competencias laborales centradas en el eje de educación para la producción. Normalmente para definir dichas competencias de egreso se parte de las competencias profesionales las que se establecen sobre la base de un análisis ocupacional como el que se ha señalado anteriormente. Considerando los antecedentes mencionados, para este estudio una competencia de egreso se puede entender como *“la capacidad de actuar adecuadamente, respaldado por los conocimientos pertinentes y en coherencia con los principios éticos que sustenta quien la ejerce”*.

Un desarrollo importante de las competencias universitarias de egreso han sido trabajadas en Europa y posteriormente han sido desarrolladas en América Latina a través del proyecto Tunning⁹ Dicho proyecto fue creado por las Universidades Europeas para responder al reto de la Declaración de Bolonia y del Comunicado de Praga.

El proyecto Tuning se centra en las estructuras y el contenido de los estudios. Para las instituciones de educación superior significa la sintonización en términos de estructuras y programas y de la enseñanza propiamente dicha. En dicho marco se ha diseñado una metodología para la comprensión del currículo y para hacerlo comparable. Como parte de la metodología se introdujo el concepto de resultados de aprendizaje y competencias. Por resultados del aprendizajes se denomina al conjunto de competencias que incluye conocimientos, comprensión y habilidades que se espera que el estudiante domine, comprenda y demuestre después de completar un proceso corto o largo de aprendizaje. Pueden ser identificados y relacionados con programas completos de estudio (módulos).

En el Proyecto Tuning el concepto de las competencias trata de seguir un enfoque integrador, considerando las capacidades por medio de una dinámica combinación de

⁹ Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final, fase uno. Editado por González, Julia & Wagenaar, Robert. U. de Deusto & U. de Groningen, 2003

atributos¹⁰ que juntos permiten un desempeño competente como parte del producto final de un proceso educativo¹¹ lo cual enlaza con el trabajo realizado en educación superior¹². Las competencias y las destrezas se entienden como *conocer y comprender* (conocimiento teórico de un campo académico, la capacidad de conocer y comprender), *saber cómo actuar* (la aplicación práctica y operativa del conocimiento a ciertas situaciones), *saber cómo ser* (los valores como parte integrante de la forma de percibir a los otros y vivir en un contexto social). Las competencias representan una combinación de atributos (con respecto al conocimiento y sus aplicaciones, aptitudes, destrezas y responsabilidades) que describen el nivel o grado de suficiencia con que una persona es capaz de desempeñarlos. En este contexto, el poseer una competencia o conjunto de competencias significa que una persona, al manifestar una cierta capacidad o destreza o al desempeñar una tarea, puede demostrar que la realiza de forma tal que permita evaluar el grado de realización de la misma. Las competencias pueden ser verificadas y evaluadas, esto quiere decir que una persona corriente ni posee ni carece de una competencia en términos absolutos, pero la domina en cierto grado, de modo que las competencias pueden situarse en un continuo.

Las competencias las dividen en dos tipos:

- Competencias genéricas, que en principio son independientes del área de estudio y comprenden las competencias instrumentales, interpersonales y sistémicas
- Competencias específicas para cada área temática., las cuales se especifican para el primer y segundo ciclo.

Un detalle de estas competencias se incluyen en el Anexo 1

Asimismo, para la especificación de las competencias universitarias de egreso pueden considerarse las competencias propias de cada profesión e integrándolas con los conocimientos y demás competencias (cognoscitivas, comunicativas, socioafectivas). Desde una visión muy universal, pueden tenerse en cuenta los “*cuatro pilares de la educación*” recomendados por la UNESCO¹³:

Aprender a conocer: concertar entre una cultura general suficientemente amplia y los conocimientos particulares de las diferentes disciplinas, en torno a problemas e

¹⁰ 11 Heywood, L. et al. (1993). Guide to development of competence-based standards for professions. Canberra: Australian Government Publishing Service, 1993.

¹¹ Agudín, Y. (2000). «La Educación Superior para el siglo XXI». *Didac* n.º 36 16-25 2000.

¹² HEQC Quality Enhancement Group, 1995/ Fallows, S. y Steven (editors), 2000/The Quality Assurance Agency for Higher Education, 2001./ The Scottish Credit and Qualifications Framework, 2001

¹³ Delors, Jacques. *La educación encierra un tesoro*. Madrid: Santillana, 1966, p. 95-108

interrogantes concretos. Esto requiere aprender a aprender, con el fin de aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida.

Aprender a hacer: adquirir no sólo una certificación profesional, sino más bien competencias que capaciten al individuo para hacer frente a gran número de situaciones previstas e imprevistas y a trabajar en equipo.

Aprender a vivir juntos: realizar proyectos comunes y prepararse para asumir y resolver los conflictos, respetando los valores del pluralismo, el entendimiento mutuo y la paz, a través de la comprensión del otro y de las formas de interdependencia.

Aprender a ser: actuar con creciente capacidad de autonomía, de juicio y responsabilidad personal, para que florezca en mejor forma la propia personalidad. Con tal fin, no subestimar ninguna posibilidad de cada individuo en su proceso educativo: competencias intelectuales (memorizar, razonar, comprender, etc.), comunicativas, afectivas, estéticas, físicas, entre otras.

Para trabajar un currículo basado en competencias es necesario definirlas previamente en un perfil de egreso. Esto es, el conjunto de capacidades que los estudiantes deben tener al término de su carrera. Para efectos de este trabajo las competencias de egreso han sido agrupadas en dos categorías principales, que cumplen el doble objetivo de reflejar las demandas explícitas y de ser compatibles con un marco teórico planteado.

1.6 La implementación de competencias en el currículo

La identificación de competencias laborales permite establecer las funciones y tareas que implica el desempeño profesional. A partir de ello se pueden determinar cuales son los conocimientos, habilidades y aptitudes que se requieren para lograr dicho desempeño.

A partir de ello, para la educación universitaria hay dos caminos posibles. Uno es organizar módulos y expresar directamente los conocimientos habilidades y actitudes en forma de comportamientos evaluables. La otra es transformarlas en un listado de los contenidos (tópicos o materias) que son necesarios y los objetivos de aprendizaje expresados en forma de comportamientos evaluables asociados a cada contenido, utilizando para estos fines el método tradicional de la planificación. Esta segunda manera, si bien es menos ortodoxa, resulta más operativa para el trabajo con docentes universitarios. En ambos casos se pueden utilizar tablas de comportamientos observables que se encuentran disponibles en los manuales de pedagogía.